Nama : Rizqi Ramadhani Abdillah Putri

NIM : 071911633005

**1. Permasalahan**

Dalam sebuah penelitian mengenai jumlah pengunjung Perpustakaan di daerah Bangkalan pada *weekday* dan *weekend* (berdasarkan usia yang telah dikategorikan)*.* Berdasarkan data yang didapatkan sebagai berikut :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Usia** | ***Weekday*** | ***Weekend*** |
| 11-15 | 6 | 2 |
| 16-20 | 2 | 10 |
| 21-25 | 6 | 10 |
| 26-30 | 9 | 14 |
| 31-35 | 15 | 19 |
| 36-40 | 17 | 7 |
| 41-45 | 2 | 6 |
| 46-50 | 12 | 3 |
| 51-55 | 7 | 5 |
| **Total** | **76** | **76** |

Berdasarkan data tersebut lakukan analisis guna membuktikan ada tidaknya perbedaan antara 2 kelompok dengan alpha sebesar 5%

**2. Pemecahan Masalah**

Rumusan masalah :

Ho : tidak terdapat perbedaan jumlah pengunjung Perpustakaan di daerah Bangkalan

pada *weekday* dengan *weekend*

Ha : terdapat perbedaan jumlah pengunjung Perpustakaan di daerah Bangkalan

pada *weekday* dengan *weekend*

**3. Hipotesis**

Hipotesis dapat dituliskan :

Ho : μo = μa

Ha : μo ≠ μa

**4. Justifikasi Pemilihan Tes Statistik**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Umur**  **(Interval)** | ***Weekday*** | | | | ***Weekend*** | | | |
| X | f | Fx | fx2 | y | f | fy | Fy2 |
| 11-15 | 13 | 6 | 78 | 2197 | 13 | 2 | 26 | 2197 |
| 16-20 | 18 | 2 | 36 | 5832 | 18 | 10 | 180 | 5832 |
| 21-25 | 23 | 6 | 138 | 12167 | 23 | 10 | 230 | 12167 |
| 26-30 | 28 | 9 | 252 | 21952 | 28 | 14 | 392 | 21952 |
| 31-35 | 33 | 15 | 495 | 35937 | 33 | 19 | 627 | 35937 |
| 36-40 | 38 | 17 | 646 | 54872 | 38 | 7 | 266 | 54872 |
| 41-45 | 43 | 2 | 86 | 79507 | 43 | 6 | 258 | 79507 |
| 46-50 | 48 | 12 | 576 | 110592 | 48 | 3 | 144 | 110592 |
| 51-52 | 53 | 7 | 371 | 148877 | 53 | 5 | 265 | 148877 |
| **Total** | - | 76 | 2678 | 471933 | - | 76 | 2388 | 471933 |

***--Weekday--***

* =

= 35,23684

***--Weekend--***

* =

= 31,42105

**5. Prosedur Analisis**

***--Weekday--***

* SD12 =

= 6209,645 – 1241,635

= 4968,01

* SDm12  =

=

= 32,90073

***--Weekend--***

* SD22 =

= 6209,645 – 987,2825

= 5222,362

* SDm22  =

=

= 34,58518

**6. Hasil Analisis**

* SDbm =

=

=

= 8, 214981

* t =

=

= 0,464492

**7. Titik Kritis**

* t tabel = 0,1593
* alpha = 0,05
* db = 150

**8. Keputusan**

* t analisis t tabel

0,464492 > 0,1593

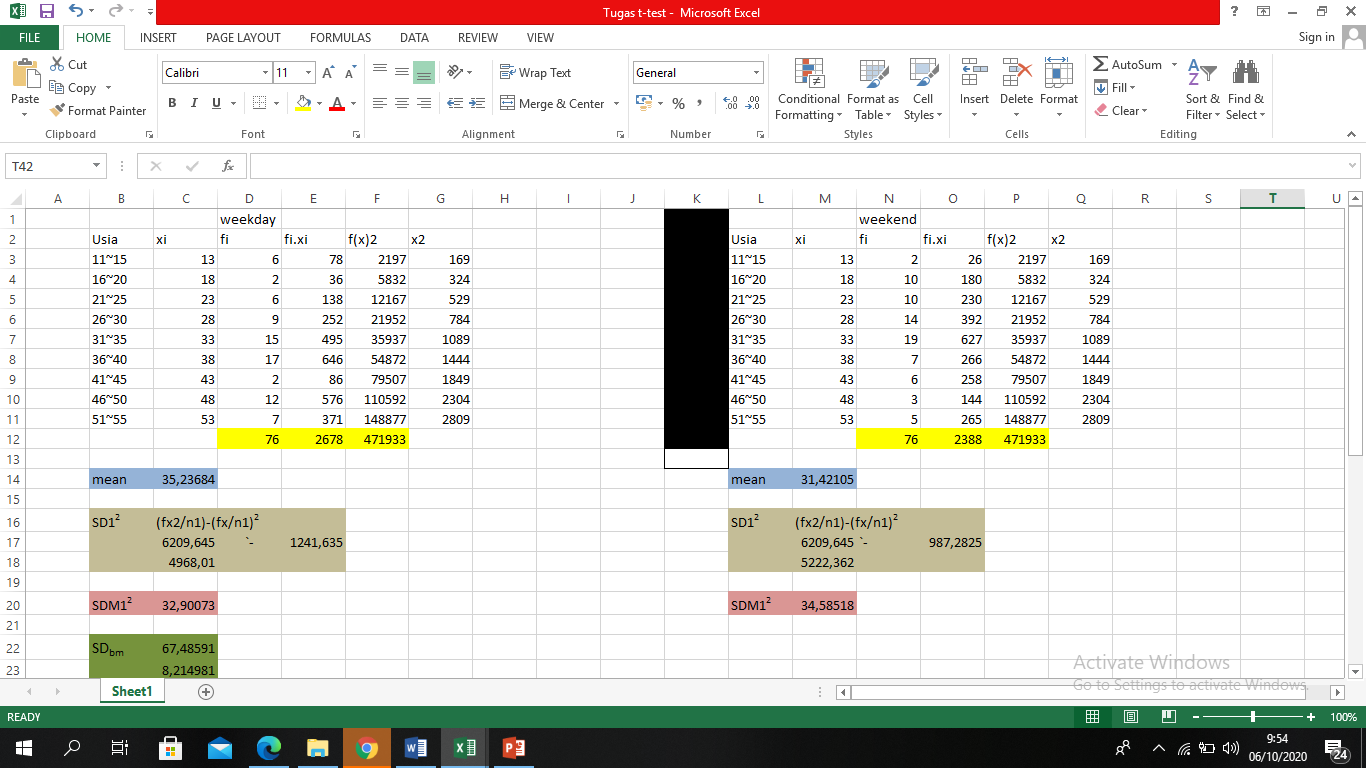
Ho ditolak karena t analisis > t tabel

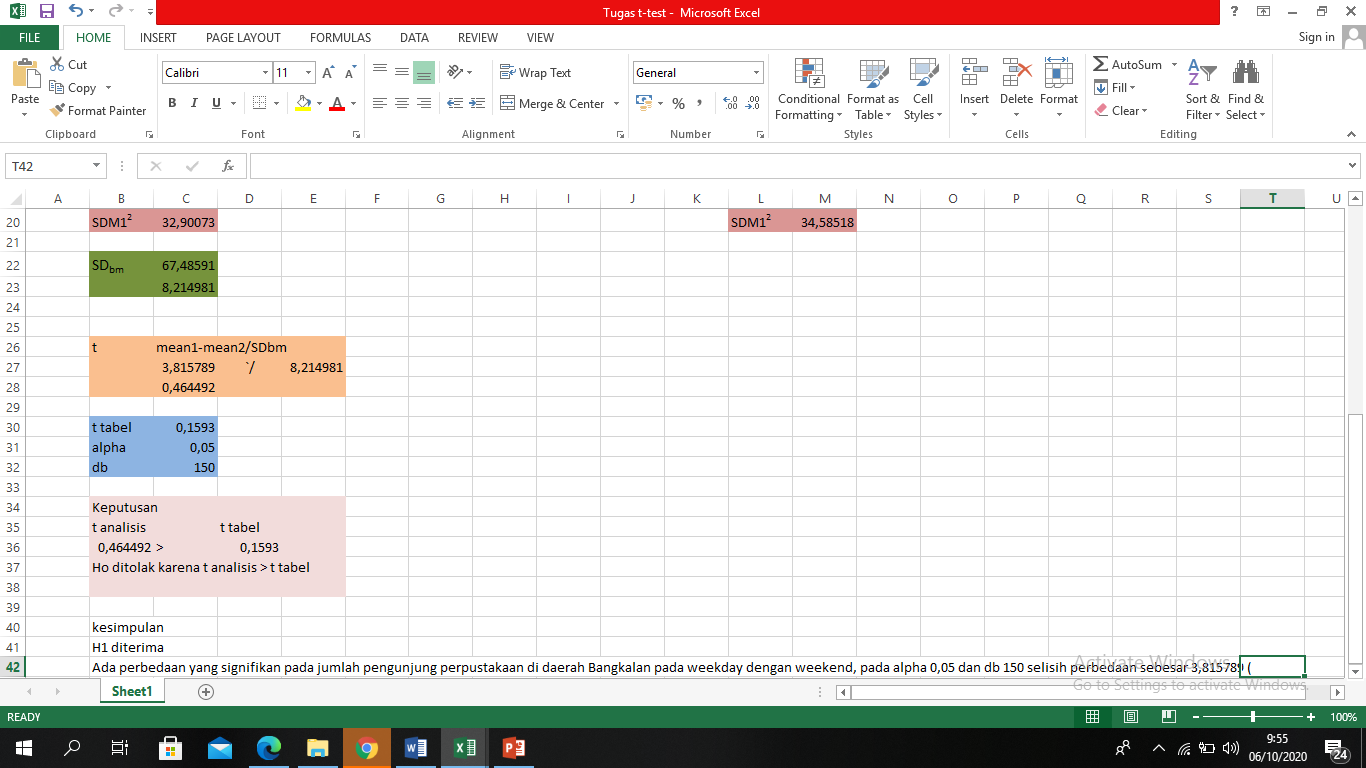
**9. Kesimpulan**

Ha diterima

Ada perbedaan yang signifikan pada jumlah pengunjung Perpustakaan di daerah Bangkalan pada weekday dengan weekend, pada alpha 0,05 dan db 150 selisih perbedaan sebesar 3,81579. Dan pengunjung Perpustakaan di daerah Bangkalan lebih banyak di weekend dengan mean sebesar 31,42

**Lampiran**

****

****